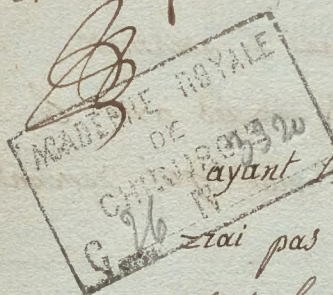


du 2^e frs

De l'arsenic

~~Par M. Leger, fils.~~

I



~~Par M. Leger, fils.~~
Par M. Leger, fils.

ayant l'honneur de parler à une compagnie savante je ne m'arrête-
rai pas à décrire l'arsenic en chimiste, les différentes modifications
sous lesquelles il nous est fourni par la nature et par l'art
étant sans-doute connues de vous. je me bornerai à en dire
quelque chose relativement à ses effets sur l'économie animale.
je citerai d'abord plusieurs auteurs qui ont parlé de l'usage des
arsénicaux et j'ajouterai ensuite quelques réflexions sur ce poison dont
le charlatanisme fait souvent usage et qui est regardé par plusieurs
peuples comme un remède universel.

Le célèbre Hoffman a démontré il y a longtems, que les
médecins grecs n'ont eu aucune connoissance des trois espèces
d'arsénics de nos jours; savoir le blanc, le jaune, et le rouge;
autieu que l'orpiment le realgar ou sandarach sont les seuls
arsénics dont les anciens ayent parlé. il a fait prendre de
ces derniers à des chiens qui en ont été peu incomodés



ARC 32

d. In 13

quoique Dioscoride dise que le realgar n'est pas un
moindre poison que l'orpiment et qu'il a la vertu pourrissante
et rongearite, cependant il le recommande non seulement

extérieure mais même en fumigation pour les vieilles toux;
il le recommande aussi pris intérieurement dans les asthmes;
avec la resine en bols, pour l'enrouement; mêlés avec le
miel et avec le moût de vin pour ceux qui rendent
des crachats purulents

Hippocrate lui même dans le livre second des maladies,
le propose dans la suffocation de la matrice qui est accompagnée
de toux " mêler (dit-il) du sandarac et du soufre qui n'est pas
" passé par le feu, de chacun le poids d'une obole, et trois amandes
" pelées, donner ce mélange dans du vin odorant.

Plusieurs médecins ont vanté des préparations arsenicales,
même le verre d'arsenic pour la guérison des fièvres intermittentes.

Piscain recommande l'arsenic intérieurement dans la dys-
=sentérie. Zacutus Lusitanus en ordonne l'usage dans les lavements
pour la même maladie.

un grand nombre d'auteurs et de pharmacopées vantent
un caustique fait avec parties égales d'antimoine cru, de soufre,
et d'arsenic cristallin; auquel ils ont donné le nom d'aimant
arsenical; parce qu'ils le croient capable d'attirer le venin du
centre à la circonférence; on emploie cet onguent mêlé avec

le diachilon pour les bubons veneriens, il entre dans l'emplâtre
magnétique d'Angelus sala; on le recommande pour les
bubons pestilentiels; il est fort bon pour les ecrouelles, il
les ouvre, les mondifie, et les ferme sans qu'il soit nécessaire
de se servir d'aucun autre onguent....ils recommandent le verre
d'arsenic blanc pour manger et consumer les chères; il agit sans
grandes douleurs. beaucoup l'ont aussi employé pour les corps des
pieds.

Van-helmont a proposé une préparation de realgar pour
la guérison des ulcères d'un mauvais caractère, les cancrs,
et les carcinomes que cri-allot a publié et employé
plusieurs fois heureusement.

Les maréchaux emploient différents arsenicaux dans leurs
onguents excarotiques.

on fait avec l'orpim et la chaux une liqueur dépilatoire
fort en usage en Allemagne.

les orientaux emploient leurs rubma pour le même usage, il s'en
fait une si grande consommation que le grand seigneur, en retire
plus de trente-mil ducats par an. est-ce comme on le croit un
calcutis minéralisé par le soufre et l'arsenic.

on fait du rubma artificiel.



stal dans une dissertation contre l'usage de l'arsenic, pris intérieurement pour la guérison des fièvres intermittentes cite plusieurs observations de Schenckius et de Fabricius Hildanus, qui prouvent que l'application même extérieure de l'arsenic, quoi-qu'en petites doses, a quelque fois produit les symptômes les plus fâcheux, et de très funestes accidents.

Jernel observe (dans le sixième livre de la méthode de guérir, ch. 18. des remèdes pourrissants;) que des arsenicaux appliqués en trop grande quantité à un cancer à la mamelle d'une femme l'ont fait périr en six jours. "trois heures (dit-il) après qu'on lui eut appliqué cette poudre, elle fut saisie d'un grand frisson ensuite elle vomit et tomba en pamoison ayant le pouls languissant. ces symptômes s'étant ensuite augmentés peu à peu, les extrémités devinrent froides; le visage et tout le reste du corps s'étant enflé prodigieusement elle périt.

Degner cite l'exemple de deux soldats qui s'étant frottés le corps avec une décoction ou il entroit de l'arsenic, pour dissiper une galle dont ils étoient atteints, furent tourmentés par une fièvre ardente accompagné d'inflammation des parties de la génération, que la gangrene suivit de près, et dont ils ne se réchappèrent qu'avec des soins infinis.

Maintenant en France l'arsenic n'est guere employé tant interieurement qu'exterieurement, que par les charlatans, ils s'en servent pour le cancer, les dartres, les ecrouelles, ils en font un purgatif et l'emploient souvent pour caustique, &c.

par la suite les gens de l'arts en retirerons certainement un grand avantage surtout comme caustique car si on parvient à trouver le moyen d'empêcher sa résorption dans le sang, étant de tous les caustiques celui qui cause le moins de douleurs, il ne peut manquer d'être fort utile en beaucoup de cas.

jusqu'à ces derniers tems on a mal connu l'arsenic la plupart des auteurs ont confondu ses dénominations et les différents états dans les quels se trouvent le regul d'arsenic, sa chaux, son verre, de même que l'orpim et le realgar soit naturel soit artificiel, je ne parle point de son amalgame, de ses différentes combinaisons avec un grand nombre de metaux aux quels il sert de mineralisateur, de son boreur, ni d'aucuns de ses autres sels, qui ne nous sont guere connus que de ces jours encore nous manque-il beaucoup de choses a ce sujet. il est donc essentiel que ceux qui ont des experiences a nous communiquer decrivent bien intelligiblement l'espece et la dose d'arsenic qu'ils ont employé, soit qu'ils rapportent de bons ou de mauvais effets.



La plupart des gens instruits qui ont conseillé l'usage de l'arsenic disent qu'on ne doit employer que le realgar ou le sandarac naturel, je ne pense pas de même. je crois au contraire qu'on ne devroit se servir que du régul d'arsenic. apres avoir cité une observation je donnerai quelque raisons de mon sentiment

M^r Sage dans ses elemens de mineralogie do-
-cimastique ayant d'abord fait observer que la chaux et
le verre d'arsenic sont solubles dans l'eau et dans les
corps gras tandis que le régul de ce demi metal n'y
eprouve aucune alteration, dit qu'il a observé que
l'arsenic est moins dangereux lorsqu'il est dans l'état de
régul, que dans l'état verre ou de chaux. il a fait prendre a un chat
demi-once de régul d'arsenic en quatre jours, l'animal
maigrit pendant quelque tems et reprit apres son embonpoint,
tandis qu'un autre chat au quel il avoit fait prendre un
gros de chaux d'arsenic en deux jours mourut le troisieme.

ce n'est pas seulement parce que le régul d'arsenic est
moins dangereux que son verre que je pense qu'on doit faire
usage que de cette substance pour les experiances et qu'elle
seule doit être employée dans l'arts de guerir.



premierement en employant le régul d'arsenic soit seul soit en le combinant avec d'autres substances on sera sur de la quantité réelle qu'on aura employé d'arsenic, car ce régul fait par une main habillée sera toujours le même tandis qu'il n'en est point ainsi des arsenics naturels.

secondement en supposant que le réalgar qu'on emploiera ne soit pas une préparation de l'art ne sait-on pas que dans la même masse d'un mineral naturel quelqu'un il peut se trouver des veines où le metal n'est pas dans la même proportion que dans le reste de la masse. en effet de tous les morceaux de mine d'arsenic sous la forme de réalgar que j'ai eu occasion d'examiner il n'y en a pas un dans lequel la proportion d'arsenic soit égale dans tous ses points.

troisiemement cette substance nous vient de différents pays et n'est pas par conséquent toujours la même. au reste il me semble que le réalgar que les modernes ont employé est celui qui nous vient des indus et que c'est surtout celui-là qui a été employé par les médecins grecs et Romains. on nous apporte le réalgar des indus et de la chine sous différentes formes; quelque fois en petits bons hommes que l'on appelle pagodes d'autres fois en coupes qui ne paroissent point sculptées mais fondus; c'est dans ces coupes produites de l'art que les indiens

sont séjourner de l'eau ou du vin qu'ils prennent comme un excellent remède.

Pour peu que l'on soit instruit en chimie il est facile de voir que toutes les préparations que les gens de l'art ont fait subir à l'arsenic, que toutes les substances auxquelles ils l'ont joint, ne sont propres qu'à lui rendre son flogistique et par conséquent à le rappeler à l'état de régul. si donc dans les différentes préparations tant internes qu'externes on a presque toujours soit sans le savoir soit autrement amené l'arsenic à l'état de régul pourquoi ne pas tout simplement commencer à le prendre dans cet état.

on objectera peut-être que dans le realgar naturel il y a moins d'arsenic que dans le régul produit de l'art; et que de plus il s'y trouve intimement uni avec une substance terreuse.

je répondrai premièrement que quand à la quantité de l'arsenic on sera maître d'en employer une si petite quantité que l'on voudra en prenant une petite quantité de régul. Secondement que quand à

l'union intime que l'arsenic a avec une terre dans le réalgar naturel; qu'on peut y suppléer en mettant le rigul avec des substances aux quels il s'unit aisément et intimement. tels sont excepté l'or, l'argent et peut-être le mercure, toutes les substances auxquelles il s'unit aisément et intimement. ~~substances~~ substances métalliques, tels sont les alkalis, les poires de soufre, les terres absorbantes etc.

D'où il résulte qu'on aura le même produit qu'avec le réalgar naturel et de plus on saura la quantité juste qu'on aura employé d'arsenic. avantage qui certainement est bien intéressant relativement à une substance dont on ne connoit pas encore parfaitement les effets par rapport à l'économie animal.

quelle espèce d'arsenic que l'on expose au feu surtout si on opère en petit; l'arsenic perd aisément son flogistique et se volatilise sous la forme de fleurs qui ne sont autre chose que de la chaux de ce demi métal qui comme je l'ai fait observer est un violent poison. c'est sans doute ce qui a tant fait craindre jusqu'à présent d'employer de l'arsenic qui ait passé au feu. mais en



rendant à la chaux ou au verre pure d'arsenic son flogistique en le rappelant à l'état de regul et l'unissant avec des substances avec les quels il se combine aisément, on aura un arsenic artificiel qui sans avoir tous les inconveniens du realgar naturel en aura tous les avantages.

le mercure a été banni de l'art de guerir, maintenant on emploie journellement celle de toutes ses préparations qui est la plus dangereuse. ne pourroit-on pas prédire que si un jour les gens de l'art emploient l'arsenic intérieurement ce sera son verre bien pure pris en extrêmement petite quantité et surtout dans les substances qui corrigent ses mauvais effets dont ils feront usage.

on voit à combien d'accidents sont exposés ceux qui travaillent aux mines qui contiennent de l'arsenic, combien leur vie est courte, cependant les mineurs ont moins de crainte de la vapeur de ce demi-métal que de celle du plomb.

il est inutile de faire observer que ceux qui font des expériences sur cette substance, ne sauroient prendre trop de précaution, la mort récente de M. Le Roux en est une preuve frappante.



La plupart des poisons ne continuent plus de l'être quand ils ont produit leur effet; ils ont alors perdu leurs qualités destructrices et leur nature est rendue neutre. mais il n'en est point ainsi de l'arsenic; après avoir corrodé les membranes et formé avec elles un sel neutre arsenical, ce sel peut se décomposer et l'arsenic rendu à son premier état produire de nouveaux désordres dans l'économie animale. c'est cette propriété ^{irréductible} ~~incorruptible~~ qui a fait craindre ^{à des} ~~aux~~ personnes les plus instruites d'employer l'arsenic comme médicament. appréhendent nous sans raison que cette substance ne devint dans beaucoup de cas un poison lent. je m'abstiens de décrire la manière d'agir de l'arsenic qui diffère à beaucoup d'égards de celle des autres poisons. leur manière d'agir ~~étant~~ ^{ayant} été assez mal expliquée jusqu'à présent je remet à dire ce que je pense sur cet objet.

autres les signes communs à tous les poisons acrés l'arsenic en a de particuliers; le corps enflé et surtout les parties de la génération il est souvent sphacelé; ce que le malade vomit ou ses excréments exposés sur une pelle rouge ou sur des charbons ardents exhalent un ^{odeur} ~~goût~~ d'ail qui décelle ce mineral. après la mort le corps se pourrit

promptement surtout les parties de la génération chez les hommes; on trouve dans l'estomac et dans les intestins grêles des taches rouges, noirâtres, livides, enflammées et gangréneuses; souvent on y trouve encore l'arsenic en substance qu'on peut aisément reconnaître à son odeur d'ail en l'exposant sur du feu. il arrive quelque fois une chose surprenante c'est que l'estomac n'est pas tant rongé qu'il est rendu mince de sorte que ses membranes en beaucoup d'endroits parviennent à peine à surpasser en épaisseur les feuilles de pavot.

L'arsenic étant moins soluble que le sublimé et que quelque autre poison acide agit par conséquent moins promptement; c'est ce qui fait que l'art a souvent sauvé la vie à ceux qui en avoient pris même d'assez fortes doses.

Jusqu'à présent on a employé l'huile, les émulsions, les acides végétaux, le lait, le savon contre le poison. M^r Navier, de Chalons a publié il y a peu des recherches sur les remèdes des poisons métalliques et

en particulier sur l'arsenic. il a prouvé par l'expérience et le raisonnement que le jore de soufre simple et surtout le jore de soufre martial est le meilleur contre-poison de l'arsenic. ce qui a eu à juste titre l'approbation des gens instruits. il faut lire dans son ouvrage même la manière de traiter ceux qui sont empoisonnés par ce mineral. quoi qu'en dise l'envie cette partie de son travail est un chef d'oeuvre en ce genre. il me semble cependant qu'il auroit pu citer un plus grand nombre de substances qu'il n'a fait pour suppléer à celles qu'il propose dans le cas ou on ne les auroit pas sous la main car il est essentiel de ne point perdre un instant pour soulager les malheureux qui ont avalé de ce poison.

Désirant faire quelque expérience sur le cobalt un fameux épicer droguiste m'a vendu du régul d'arsenic fort impure qu'il appelloit aussi tue mouche en place de cobalt il m'a semblé utile de rapporter cette méprise qui est presque universelle dans le commerce et qui peut entraîner de facheux accidents.



Les sucres de l'arsenic employé prudemment en certains cas, ceux de quelque préparation de ce genre, les contraindre d'opinion même qu'on trouve dans les auteurs sur cet objet, semblent inviter à des recherches qui fassent notre doctrine.

il paroît que dans ce siècle ou la chimie est en honneur à ce point qu'elle a des disciples distingués dans les premières classes de l'état, les chirurgiens devraient s'occuper de cette science importante qui conduit à la connoissance des qualités constitutives des médicaments. cependant on ne voit point de chirurgiens dans la liste des chimistes associés aux académies et aux sociétés savantes. leurs noms se trouvent rarement à la tête des ouvrages sur cet art. de nos jours m^r Marge a publié quelque travaux qui annonçoient un bon chimiste, mais il n'exerçoit la chirurgie que sous un privilège peut-être en lui accordant la qualité qui lui manquait.

13
l'eût on encouragé et alors sans doute il eût contribué
aux progrès de l'art, mais il n'est plus et ses talents
ont péri avec lui.

S'il nous étoit permis de risquer une réflexion à
cet égard nous observerions que ce seroit peut-être un
moyen d'exciter parmi nous l'émulation pour cet art
en chargeant de jeunes maîtres de fournir des dissertations
abrégées sur la nature, l'emploi, les effets par rapport
à l'économie animale de certaines substances relativement
aux objets dont il seroit question à l'Académie.



57

[Faint, illegible text visible through the paper, likely bleed-through from the reverse side.]